

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS

Absender: MIT DER INTERNATIONALEN VORLÄUFIGEN PRÜFUNG BEAUFTRAGTE BEHÖRDE

by fax and post

PCT

An:

FRIEDE, Thomas
Grünecker, Kinkeldey, Stockmair &
Schwanhäusser
Maximilianstrasse 58
80538 München
ALLEMAGNE

SCHRIFTLICHER BESCHEID (Regel 66 PCT)

GRÜNECKER, KINKELDEY, STOCKMAIR
& SCHWANHÄUSSER
ANWALTSSOZIOZETÄT

ber. 20. Dez. 2004
not.

FRIST 22.12
TERM

Absenddatum
(Tag/Monat/Jahr)

17.12.2004

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts
C1896HVTFw

EINGANG - RECEIVED

ANTWORT FÄLLIG innerhalb von 0 Monat(en) und
5 Tagen ab obigem Absenddatum

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP 03/07534

Internationales Anmeldedatum (Tag/Monat/Jahr)
11.07.2003

Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr)
11.07.2002

Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK
C12Q1/28

Anmelder

SENSION BIOLOGISCHE DETEKTIONS- UND ... et al.

- Dieser Bescheid ist der **erste** schriftliche Bescheid der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde.
- Dieser Bescheid enthält Angaben zu folgenden Punkten:
 - ☒ Grundlage des Bescheids
 - ☐ Priorität
 - ☐ Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
 - ☒ Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
 - ☒ Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
 - ☐ Bestimmte angeführte Unterlagen
 - ☐ Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
 - ☐ Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung
- Der Anmelder wird **aufgefordert**, zu diesem Bescheid **Stellung zu nehmen**.

Wann? Siehe oben genannte Frist. Der Anmelder kann vor Ablauf dieser Frist bei der Behörde eine Verlängerung beantragen, siehe Regel 66.2 d).

Wie? Durch Einreichung einer schriftlichen Stellungnahme und gegebenenfalls von Änderungen nach Regel 66.3. Zu Form und Sprache der Änderungen, siehe Regeln 66.8 und 66.9.

Dazu: Hinsichtlich einer zusätzlichen Möglichkeit zur Einreichung von Änderungen, siehe Regel 66.4. Hinsichtlich der Verpflichtung des Prüfers, Änderungen und/oder Gegenvorstellungen zu berücksichtigen, siehe Regel 66.4 bis. Hinsichtlich einer formlosen Erörterung mit dem Prüfer, siehe Regel 66.6.

Wird keine Stellungnahme eingereicht, so wird der internationale vorläufige Prüfungsbericht auf der Grundlage dieses Bescheides erstellt.
- Der Tag, an dem der internationale vorläufige Prüfungsbericht gemäß Regel 69.2 spätestens erstellt sein muß, ist der: 11.11.2004

Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde



Europäisches Patentamt
D-80298 München
Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d
Fax: +49 89 2399 - 4465

Bevollmächtigter Bediensteter

Celler, J

Formalsachbearbeiter (einschl. Fristverlängerung)
Guerin, A
Tel. +49 89 2399-8061



I. Grundlage des Bescheids

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Bescheids als "ursprünglich eingereicht"*):

Beschreibung, Seiten

1-19 in der ursprünglich eingereichten Fassung

Ansprüche, Nr.

1-45 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um

- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- ☐ die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- ☐ die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- ☐ in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- ☐ zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- ☐ bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- ☐ Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- ☐ Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- ☐ Beschreibung, Seiten:
- ☐ Ansprüche, Nr.:
- ☐ Zeichnungen, Blatt:

5. ☐ Dieser Bescheid ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

IV. Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

1. Auf die Aufforderung zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren (Formblatt PCT/IPEA/405) hat der Anmelder:

- ☐ die Ansprüche eingeschränkt.
- ☐ zusätzliche Gebühren entrichtet.
- ☒ zusätzliche Gebühren unter Widerspruch entrichtet.
- ☐ weder die Ansprüche eingeschränkt noch zusätzliche Gebühren entrichtet.

2. ☐ Die Behörde hat festgestellt, daß das Erfordernis der Einheitlichkeit der Erfindung aus folgenden Gründen nicht erfüllt ist, und hat gemäß Regel 68.1 beschlossen, den Anmelder nicht zur Einschränkung der Ansprüche oder zur Zahlung zusätzlicher Gebühren aufzufordern:

3. Daher wurde zur Erstellung dieses Bescheids eine internationale vorläufige Prüfung für folgende Teile der internationalen Anmeldung durchgeführt:

- ☐ alle Teile.
- ☒ die Teile, die sich auf die Ansprüche Nr. 1-4(zum Teil),5-25,26-36(zum Teil),37-40 und 43-45 beziehen.

V. Begründete Feststellung nach Regel 66.2(a)(ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

1. Feststellung
- | | | |
|--------------------------------|-----------|-----------|
| Neuheit (N) | Ansprüche | 43-45(NO) |
| Erfinderische Tätigkeit (IS) | Ansprüche | 43-45(NO) |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ansprüche | |

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt IV

Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung

Die vorliegende internationale Patentanmeldung ist nicht einheitlich. Vier unterschiedliche Erfindungen sind beansprucht worden.

- A. Die vorliegenden Ansprüche 1-40 sind auf ein Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objekts und eine Zusammensetzung umfassend ein Kollektiv oder mehrere Kollektiven von Mikrokapseln und/oder Mikropartikeln gerichtet und haben als das gemeinsame technische Merkmal die Einwirkung von humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen auf einen Marker der mit einem Objekt verbunden bzw. in ihm enthalten ist. Die Einwirkung erzeugt ein spezifisches Signal und dieses Signal wird ausgewertet (Ansprüche 1 und 37).

Die Gegenstände der vorliegenden Ansprüche 41-45 sind auf ein Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objekts und eine Zusammensetzung gerichtet und haben als das gemeinsame Technische Merkmal die Einwirkung von mechanischen Scherkräften und/oder Lösungsmittel auf einen Marker der mit einem Objekt verbunden bzw. in ihm enthalten ist. Die Einwirkung erzeugt ein spezifisches Signal und dieses Signal wird ausgewertet (Anspruch 41).

Daraus kann eindeutig entnommen werden, daß die Einwirkung von humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen auf einen Marker unterschiedlich von der Einwirkung von mechanischen Scherkräften und/oder Lösungsmittel auf einen Marker ist. Daher die Einwirkung von humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen als auch die Einwirkung von mechanischen Scherkräften und/oder Lösungsmittel stellen kein gemeinsames technisches Merkmal dar, das die Gegenstände der Ansprüche in eine einheitliche Gruppe verbinden sollte (Regel 13.2 PCT).

Die Gegenstände der Ansprüche 1-40 haben mit den Gegenständen der Ansprüche 41-45 gemeinsam lediglich das Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objekts, das auf der Verwendung von einem Marker, der mit dem Objekt verbunden bzw. in ihm enthalten ist, beruht. Die Anwesenheit des Markers führt zur Erzeugung eines spezifischen Signals, das ausgewertet wird.

Zum Beispiel, das im Recherchenbericht zitierte Dokument FR2818672 beschreibt

ein Sicherheitspapier, die Originalität dessen in einem Verfahren nachgewiesen werden kann. Das Nachweisverfahren beruht auf der Einwirkung von Lösungsmittel (Seite 1, Zeilen 28-30), auf einen Marker, der mit dem Sicherheitspapier verbunden bzw. in ihm enthalten ist (Seite 3, Zeilen 9-15). Durch die Einwirkung wird ein spezifisches Signal erzeugt, der ausgewertet wird.

Da ein Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objekts, das auf der Verwendung von einem Marker, der mit dem Objekt verbunden bzw. in ihm enthalten ist, beruht, wobei die Anwesenheit des Markers zur Erzeugung eines spezifischen Signals führt, in dem Stand der Technik bekannt ist, haben die Gegenstände der Ansprüche 1-40 mit den Gegenständen der Ansprüche 41-45 kein gemeinsames technisches Merkmal, das die Voraussetzungen des "besonderen technischen Merkmals" im Sinne der Regel 13.2 PCT erfüllt, i.e. der ein Beitrag zur Stand der Technik darstellt.

- B. Wie im Punkt A dargestellt, sind die Gegenstände der vorliegenden Ansprüche 1-40 auf ein Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objekts und eine Zusammensetzung umfassend ein Kollektiv oder mehrere Kollektiven von Mikrokapseln und/oder Mikropartikeln gerichtet und haben als das gemeinsame technische Merkmal die Einwirkung von humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen auf einen Marker der mit einem Objekt verbunden bzw. in ihm enthalten ist. Die Einwirkung erzeugt ein spezifisches Signal und dieses Signal wird ausgewertet (Ansprüche 1 und 37).

Laut der vorliegenden Beschreibung (Seite 6, Zeilen 1-8), in dem Fall der Einwirkung von den im Speichel enthaltenen Bestandteilen, handelt es sich vorzugsweise um enzymatische Aktivitäten, die in humanem Speichel enthalten sind.

Das in der vorliegenden Beschreibung (Seite 2, Zeile 7) zitierte, dem Stand der Technik angehöriges Dokument PCT/EP01/00764 (=WO0153516) offenbart ein Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objekts, wobei mindestens eine Komponente des Nachweissystems mit dem Objekt als Marker verbunden bzw. in ihm enthalten ist (Seite 1, Zeile 1-3). Weiterhin, das Nachweisverfahren beruht auf der Anwendung von enzymatischen Aktivitäten, inter alias Hydrolasen (Seite 3, Zeile 5-4, von unten). (Eine Kopie von WO0153516 ist diesem Schreiben beigelegt).

Da Hydrolasen, wie zum Beispiel, alpha-Amylase in humanem Speichel enthalten sind, ist ein Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objekts, das auf der Anwendung von in humanem Speichel enthaltenen Bestandteilen auf einen Marker der mit einem Objekt verbunden bzw. in ihm enthalten ist, aus dem Stand der Technik einem Fachmann bekannt.

Daher das gemeinsame technische Merkmal der Gegenstände der Ansprüche 1-40, i.e. die Einwirkung von humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen auf einen Marker der mit einem Objekt verbunden bzw. in ihm enthalten ist, stellt kein Beitrag zur Stand der Technik dar und somit erfüllt die Voraussetzungen für ein "besonderes technisches Merkmal" im Sinne der Regel 13.2 PCT nicht.

Als Konsequenz sind die Gegenstände der Ansprüche 1-40 in die folgenden Gruppen von Gegenständen aufgeteilt:

1. Nachweisverfahren dadurch gekennzeichnet, daß der Marker Mikrokapseln und/oder Mikropartikel umfaßt, welche durch die Einwirkung von Humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen aufgeschlossen werden, als auch Zusammensetzung, die solche Mikrokapseln und/oder Mikropartikel umfaßt (Ansprüche 1-4(zum Teil),5-25,26-36(zum Teil),37-40).

Da die beide technischen Merkmale per se schon bekannt sind (die Einwirkung von Humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen; siehe Supra WO0153516, und der Marker, der Mikrokapseln und/oder Mikropartikel umfaßt; siehe Infra WO0109435 oder DE19936030) wird hier darauf hingewiesen, daß in dem vorläufigen Bescheid die Kombination zwei Merkmalen als erfinderisch betrachtet wird. Das erste Merkmal ist der Marker, der die Mikrokapseln und/oder Mikropartikel umfaßt und das zweite ist die Einwirkung von Humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen wodurch die Mikrokapseln und/oder Mikropartikel aufgeschlossen werden.

2. Nachweisverfahren nach Ansprüchen 1-4(zum Teil),26-36(zum Teil), dadurch gekennzeichnet, daß durch die Einwirkung von humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen auf einen Marker ein spezifisches Signal entsteht, wobei der Marker keine Mikrokapseln und/oder Mikropartikel umfaßt.

- B. Das im Recherchenbericht zitierte Dokument WO0109435 beschreibt ein Aufzeichnungspapier mit einer Kombination mehrerer Sicherheitsmerkmale. Ein von den Sicherheitsmerkmalen ist, zum Beispiel, eine rückseitig aufgebrachte Schicht mit Akzeptoren und eingekapselte Farbbilder enthaltenden Mikrokapseln, wobei die Farbbilder mit den Akzeptoren auf Druck eine farbbildende Reaktionen eingehen. Ein anderes Sicherheitsmerkmal ist ein im Kontakt mit einem organischen Lösungsmittel ausblutender, in das Papier eingearbeiteter wasserunlöslicher Farbstoff. Das Dokument zitiert auch weitere Dokumente, wie zum Beispiel, DE29617106 (Seite 2) und von dem Dokument ist die Verwendung von Farbstoffen als alleiniges Sicherheitsmerkmal bekannt. Daher stellen die technische Merkmale: Einwirkung von Scherkräften und/oder Lösungsmittel auf einen Marker der mit einem Objekt verbunden bzw. im ihn enthalten ist, in dem Kontext von einem Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objekts kein Beitrag zur Stand der Technik dar und können somit nicht als "besondere technische Merkmal" im Sinne der Regel 13.2 PCT, das die beanspruchte Gegenstände in eine einheitliche Gruppe verbinden sollte, nicht betrachtet werden.

Daher sind die Gegenstände der Ansprüche 41-45 wie folgt aufgeteilt.

3. Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objektes nach Anspruch 41 und 42.
4. Zusammensetzung nach Anspruch 43, 44 und die Verwendung nach Anspruch 45.

Das Nachweisverfahren nach Anspruch 41 und 42 hat mit der Zusammensetzung nach Anspruch 43,44 und mit der Verwendung nach Anspruch 45, als das gemeinsame technische Merkmal, die Einwirkung von mechanischen Scherkräften und/oder Lösungsmitteln auf einen Marker, die zur Entstehung eines Signals führt. Wie oben beschrieben, die Einwirkung von mechanischen Scherkräften und/oder Lösungsmitteln, die zur Entstehung eines Signals führt ist jedoch von dem Dokument WO0109435 bekannt.

Da keine weiteren gemeinsamen Merkmale in den unabhängigen Ansprüche 1,37,41-

43 genannt sind, sind die Gegenstände der Ansprüche mit keinem gemeinsamen erfinderischen Konzept verbunden und die Patentanmeldung ist als uneinheitlich betrachtet.

Da eine zusätzliche Prüfungsgebühr für die Erfindung 4 (Zusammensetzung nach Anspruch 43,44 und die Verwendung nach Anspruch 45) gezahlt wurde, wird die vorläufige Prüfung sich auf den in Punkt 1, oben definierten Gegenstand (Ansprüche 1-4(zum Teil),5-25,26-36(zum Teil),37-40), als die in den Ansprüchen erst erwähnte Haupterfindung, als auch auf den in Punkt 4, oben definierten Gegenstand (Ansprüche 43,44 und 45), als die weitere Erfindung beziehen.

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

Haupterfindung

Nachweisverfahren dadurch gekennzeichnet, daß der Marker Mikrokapseln und/oder Mikropartikel umfaßt, welche durch die Einwirkung von Humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen aufgeschlossen werden, als auch Zusammensetzung, die solche Mikrokapseln und/oder Mikropartikel umfaßt (Ansprüche 1-4(zum Teil),5-25,26-36(zum Teil),37-40).

Das in der vorliegenden Beschreibung (Seite 2, Zeile 7) zitierte, dem Stand der Technik angehöriges Dokument PCT/EP01/00764 (=WO0153516) offenbart ein Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objekts, wobei mindestens eine Komponente des Nachweissystems mit dem Objekt als Marker verbunden bzw. in ihm enthalten ist (Seite 1, Zeile 1-3). Weiterhin, das Nachweisverfahren beruht auf der Anwendung von enzymatischen Aktivitäten, inter alias Hydrolasen (Seite 3, Zeile 5-4, von unten). (Eine Kopie von WO0153516 ist diesem Schreiben beigelegt).

Der Offenbarungsinhalt von dem obigen Dokument unterscheidet sich von dem Gegenstand der Ansprüche 1-4(zum Teil),5-25,26-36(zum Teil),37-40 dadurch, daß in dem Fall von den vorliegenden Ansprüchen der Marker Mikrokapseln und/oder

Mikropartikel umfaßt, welche durch die Einwirkung von Humanem Speichel oder darin enthaltenen Bestandteilen aufgeschlossen werden. Das dem Stand der Technik angehörige Dokument bezieht sich auf ein Nachweisverfahren wodurch die Kombination von Substrat und Enzym alleine oder durch die Kombination von Substrat, Enzym und Indikatorsystem ein Signal erzeugt wird (Seite 3, Mitte). Das Dokument erwähnt jedoch keine Mikrokapseln und/oder Mikropartikel. Humaner Speichel per se ist auch nicht erwähnt, jedoch seiner Bestandteile wie, zum Beispiel, Hydrolasen (Seite 3, Zeile 5-4, von unten) sind explizit genannt.

Mit hinsiecht auf das Dokument WO0153516 kann die objektive, zum Lösen bevorstehende Aufgabe als die Bereitstellung von einem weiteren Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objektes formuliert werden.

Die in Ansprüche 1-4(zum Teil),5-25,26-36(zum Teil),37-40 definierte Lösung unterscheidet sich von den aus dem Dokument bekannten Verfahren, wie oben ausgeführt. Daher ist die Neuheit der Ansprüche anerkannt (Art. 33.2 PCT).

Weiterhin, in dem der Stand der Technik angehörigen Dokument WO0109435 ist ein weiteres Nachweisverfahren zur Prüfung der Originalität eines Objektes beschrieben. Das Nachweisverfahren beruht an der Anwendung vom Mikrokapseln die eingekapselte Farbbilder enthalten (Abstrakt). Das Verfahren unterscheidet sich von dem in vorliegenden Ansprüche 1-4(zum Teil),5-25,26-36(zum Teil),37-40 definierten Verfahren dadurch, daß sie Mikrokapseln durch den mechanischen Druck geöffnet werden und nicht durch die Einwirkung von humanem Speichel und/oder daran enthaltenen Bestandteilen.

In keinem von den obigen Dokumente ist ein Hinweis darauf zu finden, die Merkmale: Mikrokapseln mit humanem Speichel und/oder darin enthaltenen Bestandteilen in einem Nachwesiverfahren zu kombinieren.

Die Kombination der Merkmale: Mikrokapseln und Lösungsmittel, die das Freisetzen des Inhalts von Mikrokapseln ermöglichen, ist in den Stand der Technik angehörigen Dokumenten US6159585 und FR2818672 beschrieben. Die Offenbarungen der beiden Dokumente beruhen, jedoch, an der Verwendung von organischen, nicht polaren Lösungsmittel. Wen humaner Speichel als Lösungsmittel betrachtet wird, hat er polare Natur. Daher das Verfahren der Ansprüche 1-4(zum Teil),5-25,26-36(zum Teil),37-40 ist als erfinderisch zu betrachten (Art. 33.3 PCT).

An dieser Stelle, wird darauf hingewiesen, daß Art. 5 PCT verlangt, daß die Erfindung

in der Beschreibung vollständig offenbart werden muss. Der vorliegenden Beschreibung kann ein Fachmann problemlos entnehmen wie ein Nachweisverfahren, daß auf der Verwendung von Mikrokapseln und im humanem Speichel enthaltenen Bestandteilen, i.e. den enzymatischen Aktivitäten, beruht, durchzuführen ist. Jedoch die Frage wie ein Nachweisverfahren, das auf der Verwendung von Mikrokapseln und humanem Speichel aber nicht auf der Verwendung von daran enthaltenen Bestandteile durchzuführen ist, bleibt offen. Humaner Speichel kann als chemischer Lösungsmittel betrachtet werden, der polare Natur hat. Ein Nachweisverfahren, das auf der Verwendung von Mikrokapseln und der Eigenschaften von humanem Speichel als polare Lösungsmittel und nicht auf darin enthaltenen enzymatischen Aktivitäten beruht, ist eindeutig in den begehrten Schutzbereich der Ansprüche miteingeschlossen. Auf Grund der vorliegenden Beschreibung würde ein Fachmann jedoch nicht wissen, zum Beispiel, von welchen chemischen Verbindungen sollten die Mikrokapseln hergestellt werden um sie mit dem humanen Speichel als polarer Lösungsmittel aufzuschließen. Daher die Anforderungen Art. 5 PCT sind nicht erfüllt.

Weitere Erfindung

Das dem Stand der Technik angehörige Dokument US6159585 beschreibt ein Sicherheitspapier, der sich nach der Behandlung mit organischem Lösungsmittel färbt (Spalte 2, Zeilen 38-40). Das Sicherheitspapier enthält eine Matrix aus Zellulose, die zwei von einander getrennt Farbstoffkomponente enthält. Eine von den Farbstoffkomponenten ist in Mikrokapseln eingeschlossen, die nicht Wasser-lösbar sind aber mit organischem Lösungsmittel gelöst werden können (Spalte 2, Zeilen 51-63).

Das aus US6159585 bekanntes Sicherheitspapier stellt eine Zusammensetzung, umfassend alle für die Erzeugung eines Signals erforderlichen Komponenten sowie eine Matrix, dadurch gekennzeichnet, daß erst durch die Einwirkung von Lösungsmittel auf die Zusammensetzung ein Signal entstehen kann. Daher ist der Anspruch 43 nicht neu (Art. 33.2 pct).

Weiterhin, die Zusammensetzung von US6159585 umfaßt ein Kollektiv von Mikrokapseln welche durch die Einwirkung von Lösungsmitteln aufschliesbar sind, in der Matrix, wobei die Zusammensetzung alle für die Erzeugung eines Signals erforderlichen Komponenten in Mikrokapseln und/oder in der Matrix enthält, wobei jedoch mindestens eine für die Signalerzeugung erforderliche Komponente in den

Mikrokapsel-Kolektiv eingeschlossen ist, das erst nach Freisetzung dieser Komponente durch die Einwirkung von Lösungsmitteln ein Signal entstehen kann. Daher sind auch die Ansprüche 44 und 45 nicht neu (Art. 33.2 PCT).

Das Dokument WO0109435 beschreibt ein Aufzeichnungspapier inter alias mit folgendem Sicherheitsmerkmal: eine SC-Schicht, die auf der zur Aufnahme der Aufzeichnung vorgesehenen Seite gegenüberliegende Seite aufgebracht ist und in den Akzeptoren und Mikrokapseln mit darin eingekapselten Farbbildern vorliegen, wobei die Farbbilder mit den Akzeptoren auf Druck eine farbbildende Reaktion eingehen.

Daher sind die Ansprüche 43-45 nicht neu auch in Hinsicht auf die Einwirkung von mechanischen Scherkräften, welche die Freisetzung der in Mikrokapseln enthaltenen Komponente verursachen sollen.